DE CAUTERIIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS,

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS IN ALMA LUDOVICO-
MAXIMILIANEA

PRO
GRADU DOCTORIS MEDICINAE, CHIRURGIAE ET
ARTIS OBSTETRICIAE RITE OBTINENDO,

ERUDITORUM EXAMINI

SUBMITTIT AUCTOR

FRANCISCUS ANTONIUS MAURER,

MONACENSIS BOIUS.

MONACHII, 1831.
TYPIS MATTHAEI POESSENBACHER.

Quae non sanant medicamenta, ea ferrum sanat: quae ferrum non sanat, ea ignis sanat; quae vero ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet.

Hippocrat.

Cauterium majoribus nostris remedium erat, quo combustionem membri cujusdam significarunt; quam perfectam inter et imperfectam distinxerunt: perfectam vocarunt, quando id, quod comburitur, in cinerem convertitur, imperfectam vero, quando fit carbo, in quo adhuc est humiditas quaedam, neque jam in cinerem transierit, adeo ut locus semiostus sit, et in carbonis formam vertatur.

Recentiores autem medici vocabulo cauterio id remedium determinant, quod in locum quendam organismi applicatum textum organicum destruit, et relicta crusta (eschara) inflammationem consecutivam, suppurationem et ulcerationem producit.

(Finis cauterii seu utilitas). Cauteriorum multiplex usus; cauterio processus vitalis permutatur,

vegetamenque extollitur, necnon vis vitalis excitatur et calefit; partes, quibus applicatur, exsiccantur et corroborantur; partes morbo affectae cauteriis deleri possunt. Materia peccans, quae paulatim in corpore generatur et colligitur, modo per revulsionem, modo per derivationem modo per interceptionem evacuatur:

per revulsionem, ut si e. g. materies, quae a jecinore ad caput defertur, per cauterium in crure dextro excitatum revellendo foras educatur;

per derivationem vero, ut si e. g. materia, quae a capite ad pectus destillat, per cauterium in brachio excitatum derivetur;

per interceptionem denique, ut si materia, quae a capite per medullam spinalem ad nervos ossis sacri deffluit, per cauterium in occipite affixum intercipiendo evacuatur.

Nullum remedium veteribus erat majoris momenti quam ignis: Virgilius in Imo libro Georgicorum ait:

„Omne per ignem
Excoquitur vitium, atque
exsudat inutilis humor."

et Fienus de re eadem Llibro I. Cap. 1. pag. 56: „cum omnium remediorum facultates cauteria in se contineant, mirum non est, si ea omni affectuum generi dicamus convenire."

(Indicatio.) Indicantur cauteria:

a) in omnibus affectibus, qui a remissioue et ato

nia virium vitalium proficiscuntur, uti e. g. in paralysi, syncope et ulceribus atonicis etc., quae mala fortiora postulant excitantia, et quae per consensum tractentur necesse est;

b) cauteria in re erunt in metastasibus, ut excitent partem prius affeetam;

c) in neuralgiis, delirio, epilepsia et plurimis nervorum morbis, ut stimulum antagonisticum provocent nervorumque actionem immutent;

d) cauteria cum utilitate adhibentur, in perniciosis inflammationibus chronicis, suppurationibus et ulcerationibus profundis, in metastasi seroso-lymphatica, nimirum in morbis artuum, tumoribus cysticis, in abscessibus et criticis et metastaticis, ut contenta (fluida collecta) vel ob copiam vel ob qualitatem prava evacuentur, et inflammatio consecutiva revocetur, seu ut resorptio (fluidi depositi) adaugeatur;

e) cauterium porro applicamus, ut deleamus metamorphoses morbosas et pseudorganisationes, et exstinguamus venena in vulneribus recepta;

f) Arterias, quas ligatura assequi non possumus, cauterio concludimus, et

g) scalpellam pertimescentes aegros vulnere artificiali per cauterium afficimus.

(De loco applationis cauterii). Cauteria in omnibus corporis partibus adhiberi possunt, nisi

vasa majora vel nervi graviores et organa nobiliora vetant. Veteres ustionem capitis in sutura sagittali et coronali, in occipite et in sutura squamosa ossium temporum laudant; Epiphanius Fernandus, Celsus, Fabricius ab Aquapendente, Fienus, Scultetus, Riverius dignam faciunt mentionem cauterisationis capitis; in palpebris, superciliis, necnon in angulis oculorum interioribus, sic etiam in naso, (ut e. g. polypus absumatur) et in ozoena Hippocrates magno cum emolumento cauterium administravit. Abulcasis, Aëtius et Celsus in regione sterni, Hippocrates in utroque latere columnae spinalis atque Celsus in coxa ultimum quasi refugium ferro candenti usi sunt.

In loco affecto cauterium adhibendum est ipso, ut contagia, pseudorganisationes et degenerationes deleantur, haemorrhagiae sistantur, et ut materia loco impacta evacuetur, quo fit, ut reactio fortior evadat, et ulcerum atonicorum ac gangraenosorum inflammatio excitetur suppuratioque melior efficiatur.

In alia atque in affecta parte cauterium applicabis, si morbus delitescat, ideoque eum aggredi non possis, ut derives, morbumque vicarium statuas, (e. g. fonticulum ducas) et excitationem aut per consensum aut per antagonismum efficias,

Divisio) Distinguuntur cauteria actualia et potentialia:

a) actualia, quae statim admota calore penetranti partes comburunt;

b) potentialia, quae textum organicum vi chemica corrodunt.

Thomas Fienus: „Caustica vis, ait, in calore consistit; calor rebus inest actu vel potentia: hinc cauteria alia sunt actualia, alia potentialia. Libr. II. cap. I. pag. 58.

Cauteria actualia classificamus in substantialia et non substantialia:

1) Substantialia ex duplici constant materia; alia sunt dura et sicca (solida), alia vero humida et mollia (liquida); ad solida et sicca ferrum candens et moxa, ad liquida oleum fervens, resina et aqua fervida, spiritus urens, evaporationes aquosae fervidae et naphthae accensae pertinent;

2) non substantialia, quae ustionem per concentrata solis spicula producunt.

De cauterio actuali substantiali). Cauterium actuale vim possidet subitaneam, energicam et conquassantem; systema sensibile, irritabile et vegetativum statim et simul corrumpit, ideoque excitat et irritat.

(Indicationes, quae in usu cauterii actualis medico sunt observandae). Cauterium actuale requirunt morbi, qui ex depressione sive perumtatione turgoris vitalis orti, stimulo exter-

no reactionem celerem postulant, uti in febre putrida, epilepsia, hydrophobia, in tetano, trismo et asphyxia etc.; indicatur porro in affectibus topicis, qui e laesione organica, collapsu vel exaltatione processus vitalis prodeunt, e.g. in paralysi, amaurosi, aphonia, in obstipitate capitis; in neuralgiis et cerebri morbis, in hydrocephalo, apoplexia nervosa et serosa, in mania; in relaxatione et atonia musculorum et syndesmorum; in morbis articulorum, ulceribus atonicis, putridis, gangraenosis, carcinomatosis, fungosis etc., in pseudorganisationibus et degenerationibus, nec non in vulneribus venenatis ac haemorrhagiis.

(De loco applicationis cauterii actualis). Sutura sagittalis in cerebri affectionibus, in asphyxia, chorea, epilepsia, tetano, apoplexia, vertigine, hydrocephalo, amaurosi et phrenesi est cauterisanda; in animi autem morbis ferrum candens in planta pedis vel a vertice usque ad cervicem applicetur oportet. Columma vertebrarum in spondylarthrocace, processus mastoideus in prosopalgia et trochanter major in ischiade postica aduri solet; in amaurosi ferrum candens ad sinciput applicare placebit; in obstipititate capitis cauterium sternocleidomastoideo paralytico imprimitur.

(De cauterio actuali solido) Materia dura ac solida cauteriorum ex metallis conficitur, utpote ex auro, argento, aere, ferro vel chalybe. Veteres

corporis partibus nobilioribus cauterium ex auro argentoque adhibendum esse censuerunt; ex aere porro quando exsiccationem solito majorem requisivere; cauteria vero, quae ex ferro vel chalybe fiunt, anteferenda sunt, quippe quae solida, nec eliquentur, nec caloris caudentis tenorem] facile relinquant.

Aristoteles in libris problematum cauteria ex aere reliquis praeposuit, exsiccationem respiciens, namque ea valde exsiccant, et majorem quam cetera faciunt impressionem.

Avicenna vero [cauteria ex auro et argento maxime laudat, alias ac imprimis, quod loci nobilitatem respexit.

Arabes autem reliqui inter quos Abulcasis cauteriorum ex ferro et chalybe magnopere magni faciunt, quibus medici fere omnes nostri aevi assentiuntnr.

Ferrum candens, vehementissimus iste stimulus et remedium vi celerrima, penetranti et perquassanti, excellentissimum, ab Hippocrate in ferramentum dactylare, secans, cuneatum et mucronatum discernitur; nos autem quoad ad formam ferramentum cuneiforme (prismaticum) cylindricum, conicum, (acuminatum) capitatum et tricuspidatum distinguamus.

Quoad effectum discernitur ferrum candens:

a) in distans

b) per contactum.

(In distans) ut rubefaciens et vesicans agat;

(Per contactum) α) volatilem, ut combustione in partes strias faciat, β) moratorium, ut fonticulum inuramus, haemorrhagias sistamus, et pseudorganisationes atque contagia exstirpemus, et ut cava et abscessus aperiamus.

(De moxa.) Moxa est cauterium actuale, quod loco imponimus, ut inuratur et ad escharam vertatur.

Moxae ex vegetabilibus conficiuutur, utpote ex spongia, lino et leuconio.

Romani folia siccata artemisiae latifoliae in cute pro moxa combussêre; Graeci nucleo olivae, et Arabes fungosa medulla quercuum et juglantium in hunc scopum usi sunt.

Europaeis moxa parvi erat momenti, usque ad annum 1760, quo anno Pouteau experimenta sua, per felices successus probata, in foro medico publicavit, quibus ille celeberrimus pyrotechnicus Percy maximam attribuit laudem.

Tunc Larrey et William Wallace maxime moxibustione utuntur.

Moxa a ferro candenti in eo differt, ut locus, cui apponitur, tardius inuratur, dolorque vehementior et

diuturnior excitetur; moxibustione partes superficiales et profundae gradatim incitantnr; vis autem ejus non tam penetrans et efficax, quam ferramenti caudentis.

(Indicatio moxae.) Indicatur, si diuturniorem antagonisnum efficiamus, necesse est, derivationem materialem provocemus et ulcus artificiale formemus, ceterum in plurimis casibus, in quibns ferrum candens indicatur, indicata mihi moxa videtur; ut vero haemorrhagiam sistamus, cava ut aperiamus et pseudorganisationes deleamus applicatio moxae est omnino rejicienda.

In phthisi pulmonali et peripneumonia chronica Larrey et Schlegel in utramque thoracis partem in insertiones pectoralis majoris et serati antici moxam imposuere, faustissimoque eventu gavisi sunt, necnon in vicinas partes nervi ischiadici et sympathici in trismo traumatico applicavere.

Utrum una an plures affigendae sint moxae id praescribit materies, quae in uno vel pluribus locis generatur, vel ad diversa loca movetur.

(De cauterio actuali liquido.) Cauterio actuali liquido adnumeranda: Aqua et oleum fervens, vapores fervidae, sulphur et plumbum liquatum, spiritus urens etc.

Aqua fervens veteribus erat remedium epispasticum in asphyxia, apoplexia etc.; in usu aquae

ferventis et olei circulum ex argilla circa locum comburendum imposuere, ne partes sanae fluido fervido corriperentur utque fervens liquor magis concentraretur. Nos quidem, ut epidermidem rubricemus, spongias aqua fervida tinctas cuti imprimimus; per injectiones in abscessus lymphaticos et ulcera fistulosa id efficere conamur, ut evacuemus et inflammationem artificialem, exinde obliterationem provocemus.

Sulphur et plumbum liquatum olim ad sistendas haemorrhagias applicatum est, nunc vero obsoletum.

Spiritus urens et naphthae accensae citissime fortissimeque excitaut; e. g. infantes asphyctici vitae restituti sunt, in quorum scrobiculo cordis charta spiritu tincta comburebatur.

(De cauterio actuali non substantiali.) Huc pertinent radii solis per concentratum ustionem producentes. Andreas Mathiolus de iis: „Fiebat quondam antiquis e crystallo pila, quam adversus solis spicula admovebant, quae candente ferro perterriti curari reformidabant: sed et nos hujus cauterii periculum fecimus, non sine laborantium, atque cum magna admiratione adstantium.“

Hanc cauterisandi methodum medici nostri aevi improbarunt, quia ferrum candens et moxa omnino

eam supplet; W. Sprengel solus ustionem concentratis solis radiis effectam nuperrime laudat.

(De cauterio potentiali.) Cauterium potentiale sive causticum id remedium nominaverimus externum, quod parti cuidam impositum, vi chemica eam adurit; omnia medicamenta sicca et liquida, quibus inest vis caustica huic classi adnumeranda.

Antiquissimis jam temporibus Arabes causticis, uti sulphate cupri aluminoso, nitrate argenti fuso, necnon muriate oxydi hydrargyri corrosivo utebantur.

Decimo quarto saeculo liquor Belostii, butyrum antimmonii et acida mineralia in lucem provocabantur, a quo tempore usque ad nos caustica pervenere. Cauterium potentiale tardius et minori potentia, quam cauterium actuale partes organicas dissolvit, delet, crustamque gelatinosam ac inflammationem cum charactêre quasi asthenico producit, quam suppuratio tardissima insequitur, quae profusione vires saepissime exsorbet.

Cauterium potentiale dividamus in: metallica corrosiva, alcalia corrosiva, acida mineralia concentrata et caustica terrea.

α) (Metallica corrosiva.) Nitras argenti fusus, ferro candenti maxime affinis, locum, cui op-

primitur, exurit nec partes vicinas corrumpit; huc etiam mercurius sublimatus corrosivus, praecipitatum rubrum, liquor Bellostii, cuprum sulphuricum, aceticum, arsenicum album, Zincum muriaticum, butyrum antimmonii, tartarus stibiatus pertinet.

β) (Alcalia corrosiva.) Hydras potassae purae fusus, natrum et ammonium causticum;

γ) (Acida mineralia concentrata) acidum sulphuricum, muriaticum et nitricum;

δ) (Caustica terrea.) Calx viva et alumen ustum. —

Cauteria hujus ordinis cauterio actuali praeferenda, si locus affectus cauterio actuali impervius est, aut si chemica quasi eversio efficiatur oportet.

(Indicatio.) Adhibetur cauterium potentiale: In oculi affectionibus e. g. ophthalmitibus chronicis, maculis corneae, in distichiasi et mydriasi, in atresia pupillae, staphylomate, in ectropio; in morbis cutaneis chronicis, uti in lupo vorace, herpete exedenti; in naevis maternis, pseudorganisationibus, degenerationibus, polypis, veruccis, fungis; in hygromate, atheromate et meliceride, in tumore albo, lymphatico; in hydrocele; in ulceribus callosis, fungosis, cariosis, fistulosis et atonicis, in strictura urethrae, in vulneribus venenatis; in pustula maligna etc.

In omnibus hisce morbis cauterium potentiale faustissimo applicare potes eventu, nisi per dyscrasiam uuiversalem aut magnam debilitatem cum statu coliquativo, unde ulcera maligna subsequi possunt, quae statum hecticum adducunt, vetitum est.

Causticum fere semper in locum affectum applicatur, exceptis nonnullis casibus, quos supra commemoravi.

Quoad effectum vero cauteria actualia in eo praestant causticis, quia vehementius irritant universumque organismum excitant; caustica autem agunt per dissolutionem chemicam vitamque organicam ad chemismum profanum quasi devolvunt.